



## Инструкция по установке

Версия 6.0  
Июнь 2010 г.

©PacketVideo Corporation  
<http://www.twonky.com>

### Собственная информация

Настоящий документ является собственной информацией и находится в исключительной собственности корпорации PacketVideo Corporation. Настоящий документ защищен законодательством об авторском праве и коммерческой тайне.

### ***Товарные знаки***

Логотип Twonky является товарным знаком, принадлежащим корпорации PacketVideo Corporation. Прочие наименования продукции, логотипы, промышленные образцы, наименования, слова или фразы, упоминающиеся в настоящем документе, являются товарными или сервисными знаками или торговыми наименованиями корпорации PacketVideo Corporation или иных сторонних лиц и могут быть зарегистрированы в США и иных юрисдикциях.

### ***Гарантии***

СОДЕРЖАЩАЯСЯ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЮ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ПРЯМЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИХСЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ БЕЗ ГАРАНТИЙ НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ, ТОВАРНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ЦЕЛИ.

### ***Авторское право***

Copyright © 1999, 2010, корпорация PacketVideo Corporation. Все права защищены. Настоящий документ запрещено копировать, фотокопировать, воспроизводить, переводить или преобразовывать в какой-либо электронный или машиночитаемый формат, полностью или частично, без предварительного письменного согласия корпорации PacketVideo Corporation.

## Оглавление

Оглавление.....	3
1 Введение.....	5
1.1 Установка.....	5
1.2 О настоящей инструкции .....	5
1.3 Отзывы и техническая поддержка .....	5
2 Установка на Windows XP / Vista .....	6
3 ОС Linux.....	17
3.1 Установка при помощи скрипта .....	17
3.1.1 Предварительная конфигурация .....	17
3.1.2 Установка и запуск сервера .....	18
3.2 Установка в виде архивированного пакета.....	19
4 Настраиваемая утилита под ОС MacOS .....	21
4.1 Удаление на компьютерах Макинтош .....	29
5 Дополнительная конфигурация .....	30
6 Стороннее программное обеспечение.....	31



## 1 Введение

ТwonkyServer по PacketVideo является сертифицированным DLNA UPnP-медиа сервером, который обеспечивает разделенный доступ к Вашей музыке, фотографиям и видео всем динамически подключаемым (UPnP) клиентским устройствам (известным также как плееры мультимедиа, цифровые плееры мультимедиа или медиа-адаптеры) по всему Вашему дому.

### 1.1 Установка

Лицензию на TwonkyServer можно получить одним из перечисленных ниже способов:

- в составе встроенного устройства, например, устройства сетевого хранения данных или телевизионного декодера (STB),
- в комплекте с клиентским устройством
- в интернет-магазине Twonky.

В первом случае TwonkyServer уже установлен на устройстве и готов к использованию. В остальных двух упомянутых выше случаях TwonkyServer необходимо сначала установить. В этой инструкции по установке описывается, процесс установки программы на ПК, то есть компьютеры, работающие под управлением Windows XP/Vista, а также ОС Linux и MacOS.

ТwonkyServer в стандартной конфигурации в большинстве случаев можно начинать пользоваться непосредственно после установки. Под конкретные пользовательские задачи настройки можно изменить при помощи страниц конфигурации, доступных через интернет-обозреватель.

Доступ к страницам конфигурации для пользователей Windows обеспечивается через соответствующий значок на панели задач. В версии для Макинтоша значок для доступа к страницам конфигурации располагается на рабочем столе. Пользователи ОС Linux могут открыть страницы конфигурации в Интернет-обозревателе:

```
http://ip-адрес сервера:порт
```

где под "ip-адресом сервера" понимается IP-адрес устройства, на котором работает TwonkyServer, а порт – это номер порта http-сервера TwonkyServer (по умолчанию - 9000). Отдельные настройки описаны в интерактивной справочной системе.

### 1.2 О настоящей инструкции

Эта инструкция поможет Вам установить TwonkyServer на выбранной Вами платформе ПК. Дополнительные сведения об установке и настройке TwonkyServer можно найти в [Часто задаваемых вопросах \(FAQ\)](#) и нашем [Форуме](#).

### 1.3 Отзывы и техническая поддержка

Если Вам требуется техническая поддержка, просьба связаться с отделом поддержки по адресу <http://www.twonky.com/ContactUs.aspx>. Здесь Вы также можете оставить все свои пожелания и отзывы о работе TwonkyServer.

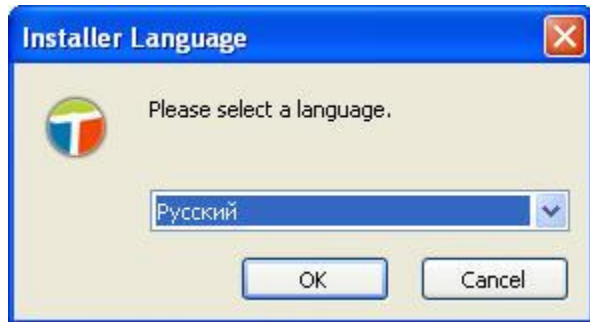
## 2 Установка на Windows XP / Vista

Если на Вашем компьютере установлена одна из предыдущих версий TwonkyServer, Вам сначала необходимо удалить ее через меню «Пуск»:

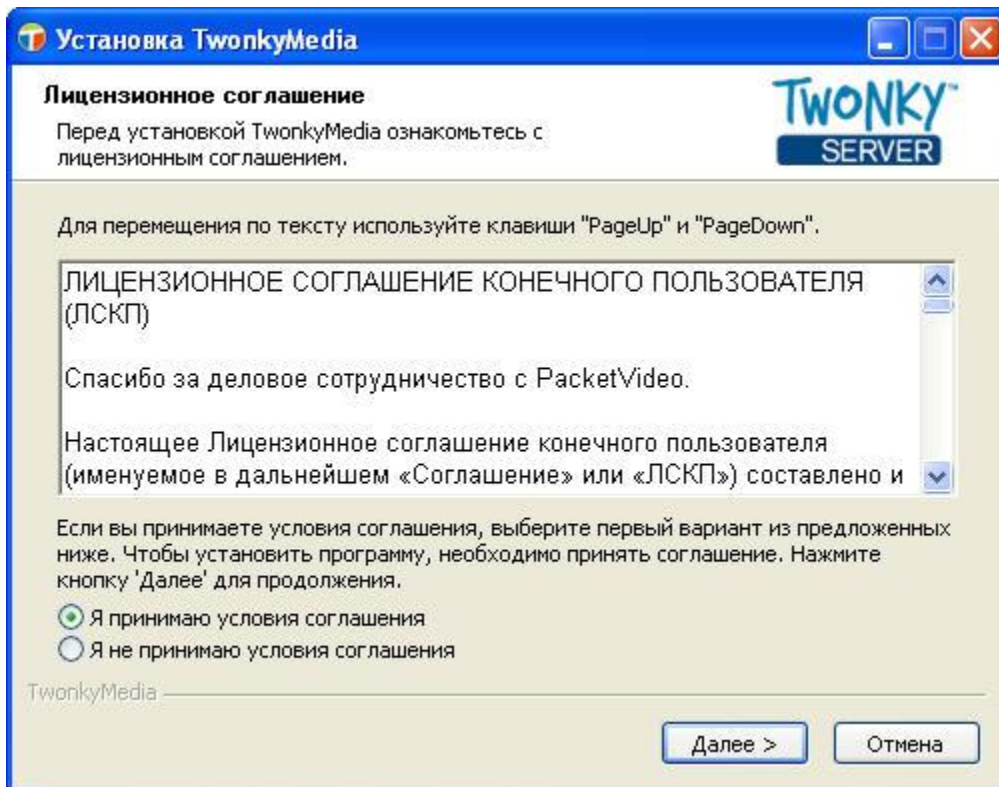
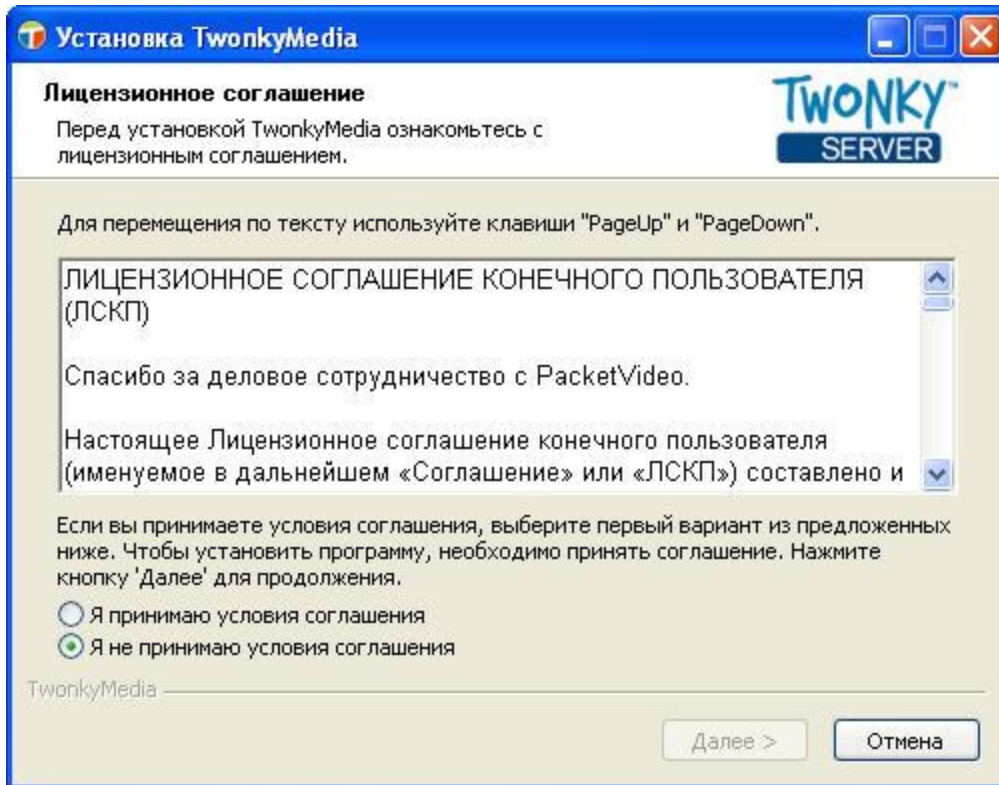
Пуск → Панель управления → Установка и удаление программ → TwonkyMedia

Для запуска установки Вам необходимо дважды щелкнуть по файлу TwonkyMediaServerSetup.exe, который Вы получили на установочном диске или загрузили с Интернета.

Сначала необходимо выбрать язык установки. Это существенно не только в процессе установки, но и с точки зрения того, какой язык будет использоваться на страницах конфигурации TwonkyServer и в навигационной панели, отображаемой на Вашем клиентском устройстве.

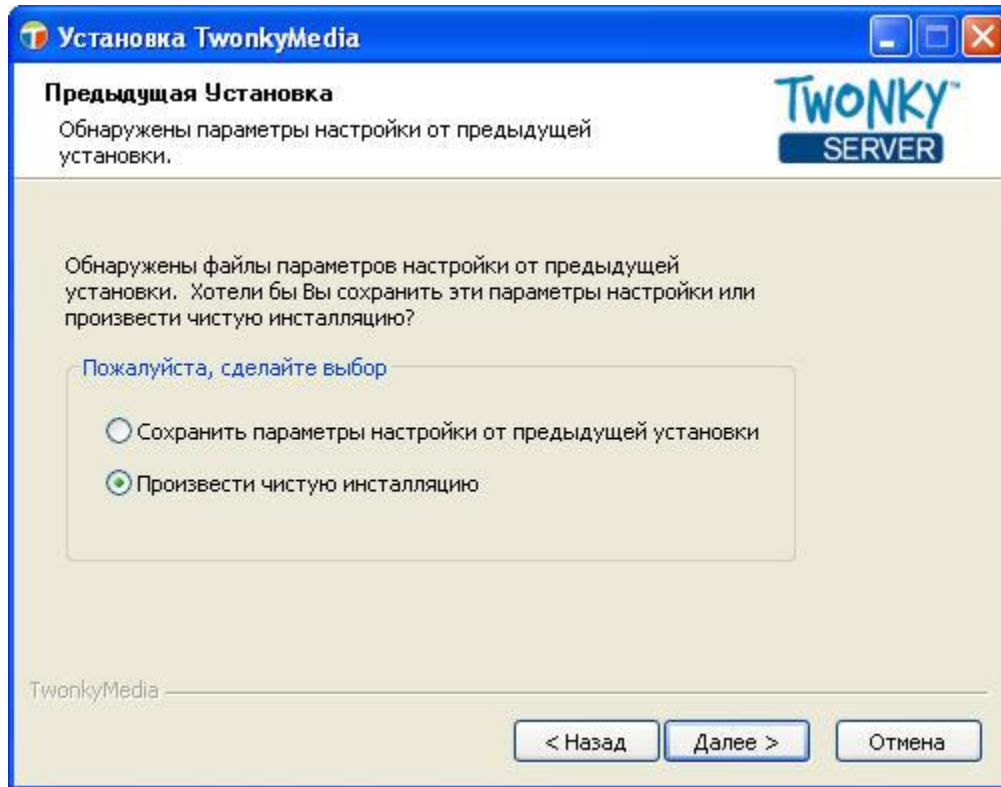


Далее Вам необходимо принять условия лицензионного соглашения. Если Вы не примете условия лицензии, программа установлена не будет.

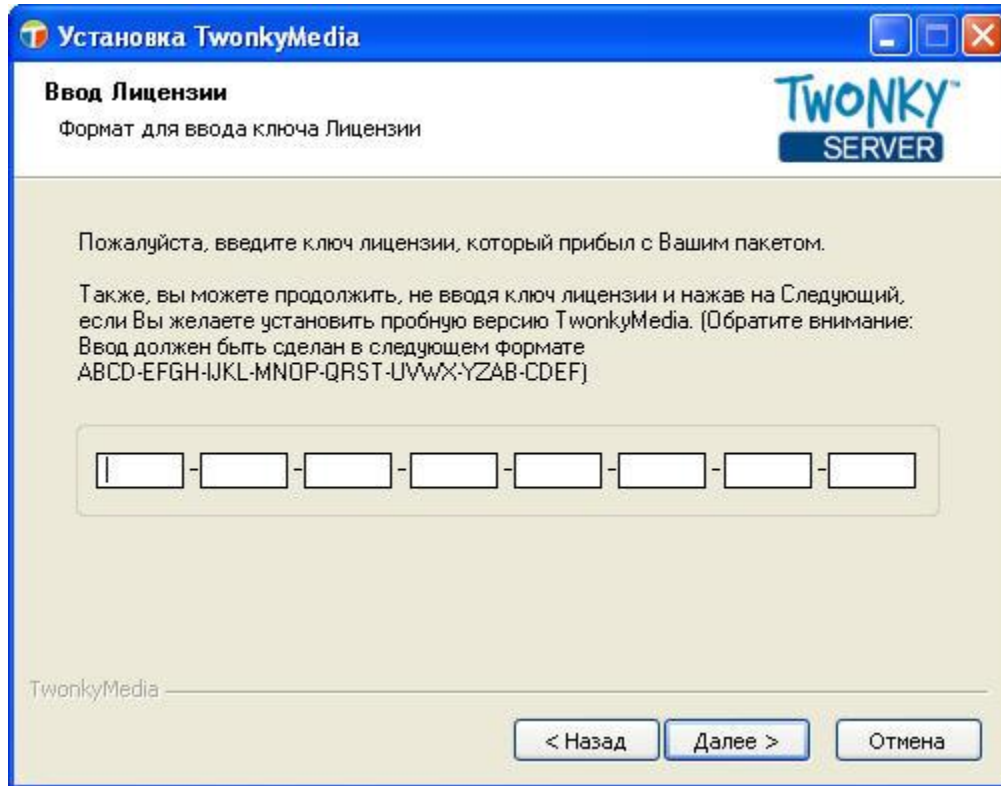


При установке версии 6.x TwonkyServer поверх предыдущей версии 4.x, Вам необходимо выбрать установку «с нуля», в других случаях можно сохранить параметры настройки

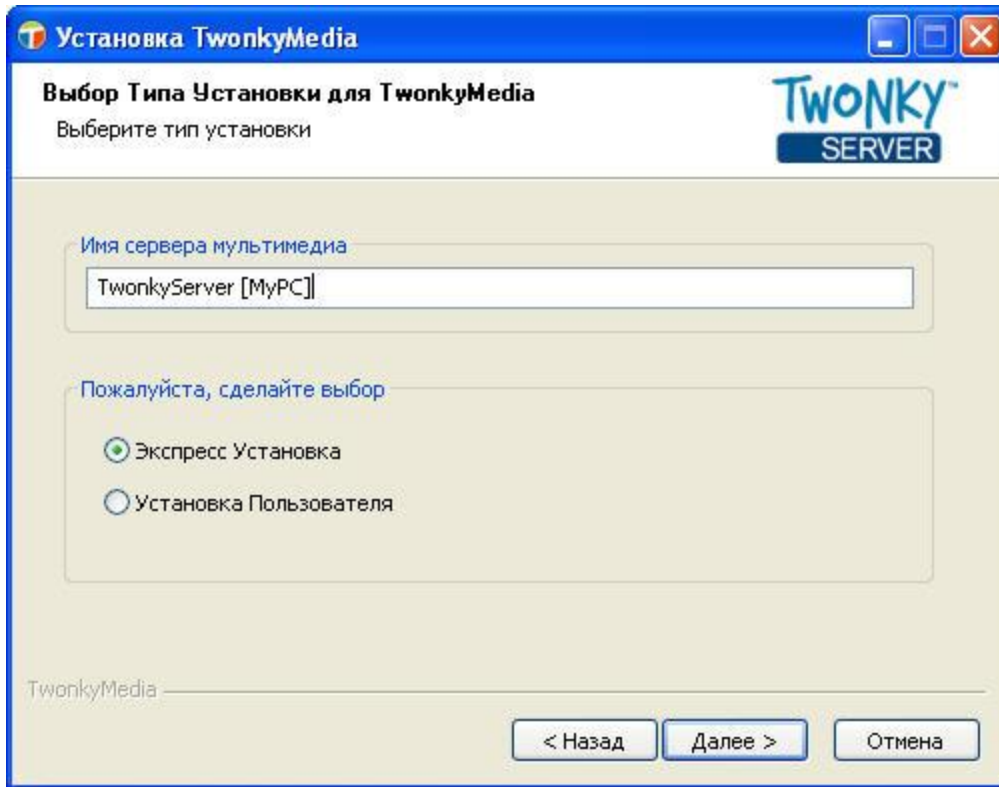
установленной ранее версии 5.x и 6.x. При первой установке TwonkyServer или после удаления Вами предыдущей версии данное окно не появляется.



Если Вы выбрали установку «с нуля» или устанавливаете TwonkyServer впервые, на следующем шаге Вы должны будете ввести лицензионный ключ. Лицензионный ключ на следующем шаге можно не вводить, если Вы решили в течение 30 дней пользоваться бесплатной демонстрационной версией TwonkyServer. Просьба обратить внимание, что ключ от версии 4.x к версии 6.x не подойдет!



В случае, если Вы выбираете вариант сохранения параметров настройки от установленной ранее версии, то ключ будет найден и введен автоматически.



На этом шаге можно ввести имя сервера мультимедиа в том виде, в котором оно отображается на медиа-приемниках. При помощи макрокоманды %HOSTNAME % пользователь имеет возможность указать фактическое имя узла, например, TwonkyMedia [%HOSTNAME %]. Пользователь может также не указывать здесь имя сервера. После установки это можно сделать только на странице конфигурации.

Экспресс-установка:

К перечисленным ниже каталогам по умолчанию открывается общий доступ.

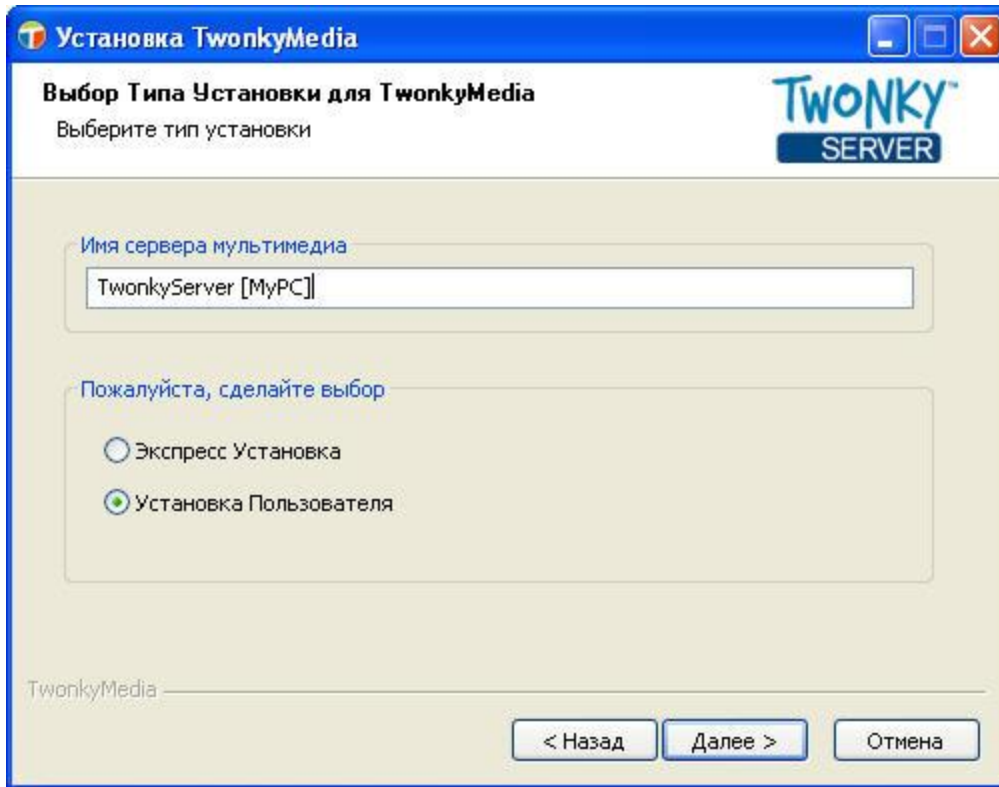
Только для музыки: C:\Documents and Settings\[Имя]\Мои документы\Моя музыка

Только для фото: C:\Documents and Settings\[Имя]\Мои документы\Мои рисунки

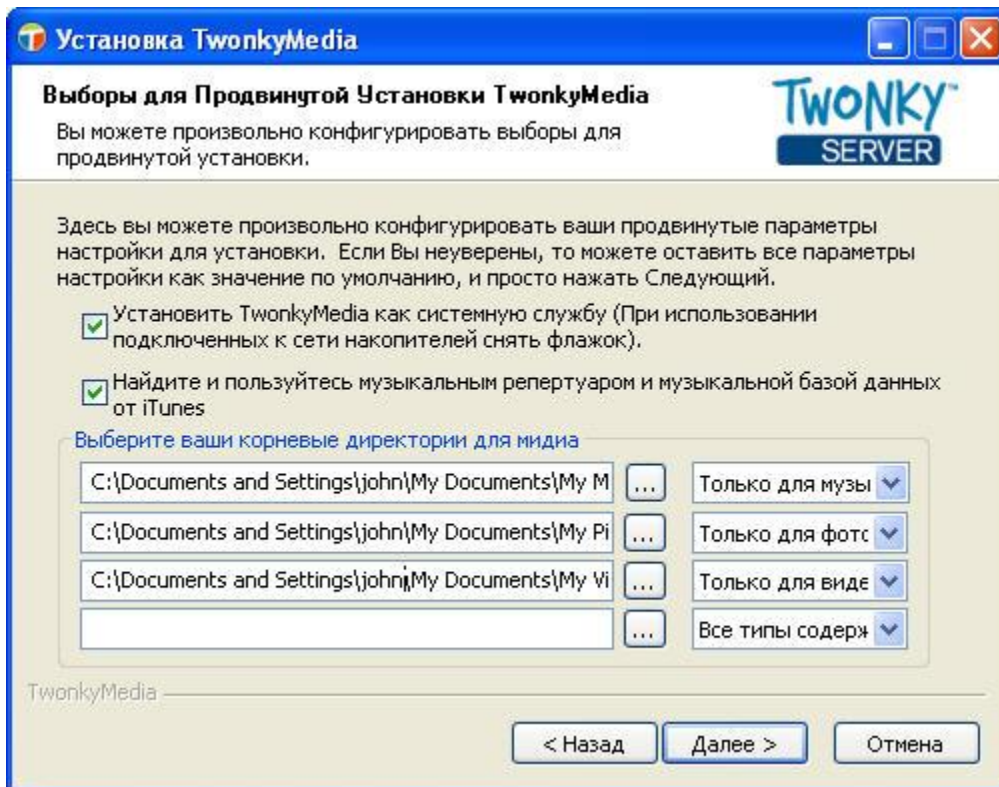
Только для видео: C:\Documents and Settings\[Имя]\Мои документы\Мои видео

TwonkyServer будет установлен в виде системной службы.

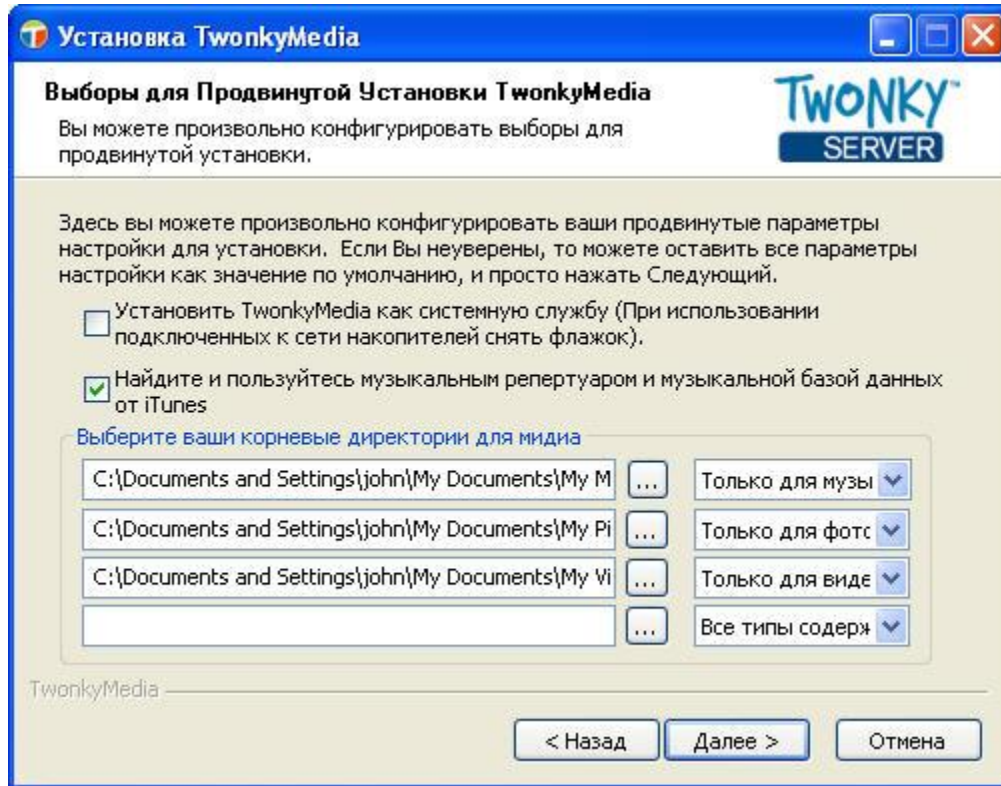
Если у Вас есть список воспроизведения и база данных iTunes, они будут использоваться при обнаружении.



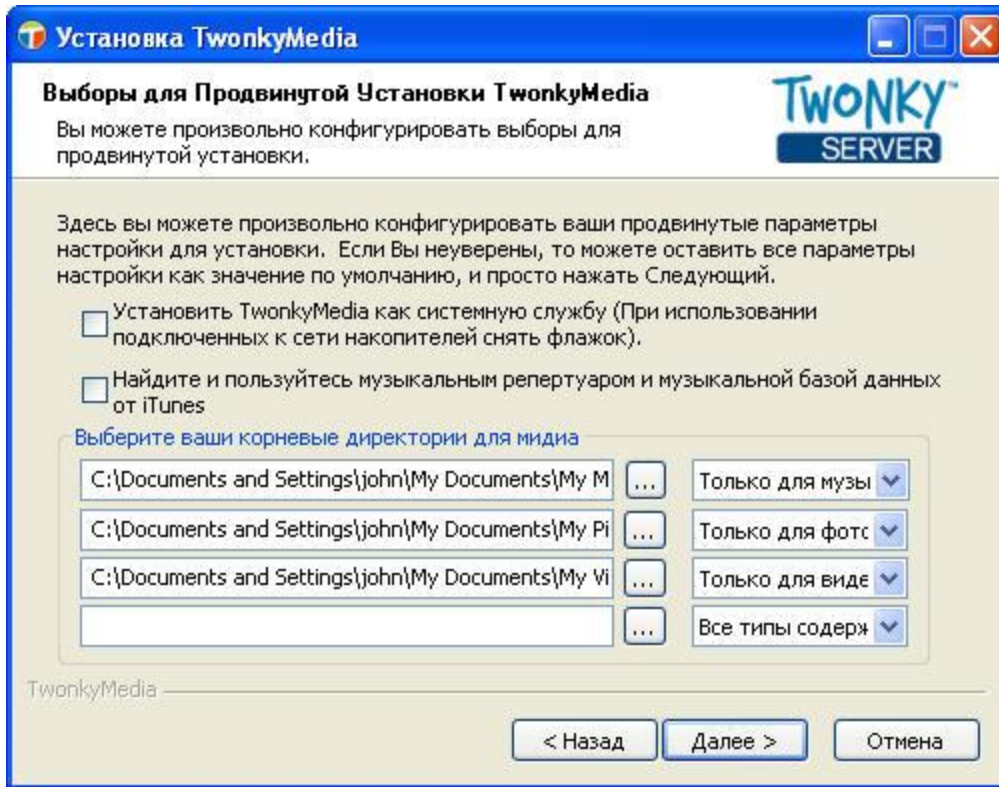
Значения настроек по умолчанию можно изменить в ходе расширенной установки.



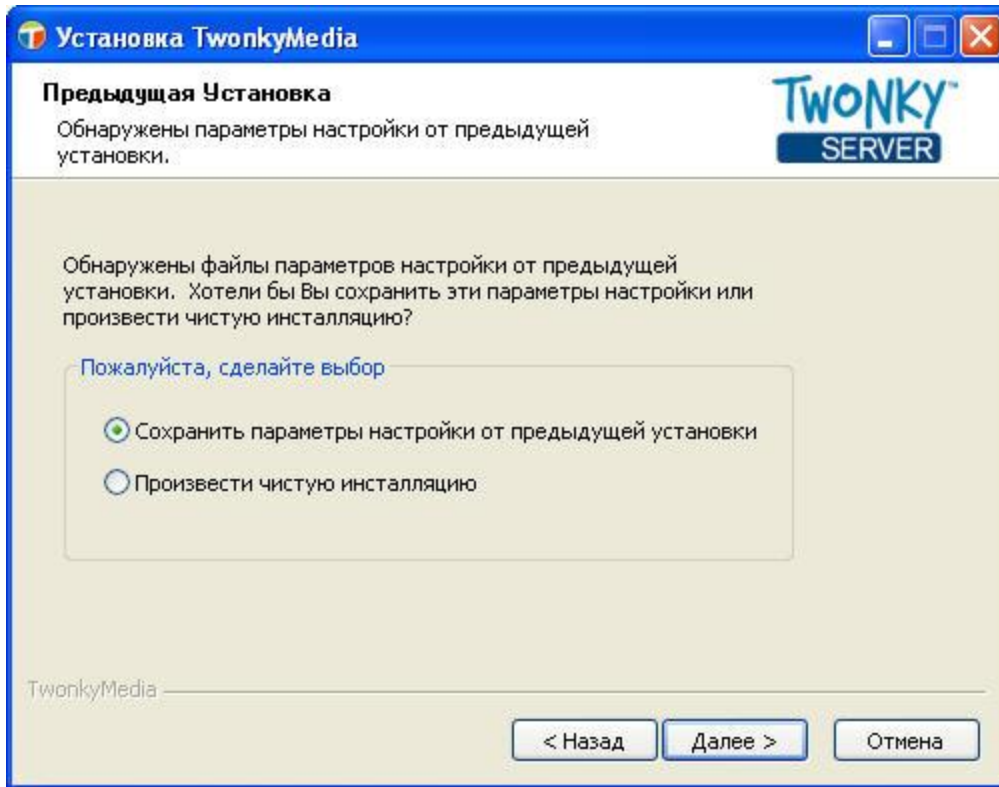
Можно выбрать каталоги, которые сервер будет сканировать в поисках файлов мультимедиа. Для каждого каталога можно задать свой тип файлов. При стандартном значении настройки будет выполнено сканирование и поиск файлов всех типов. Предлагаемый путь к каталогу можно удалить, если его в данный момент сканировать не нужно. Разделенный доступ к каталогам с файлами мультимедиа можно также организовать после установки при помощи страниц конфигурации.



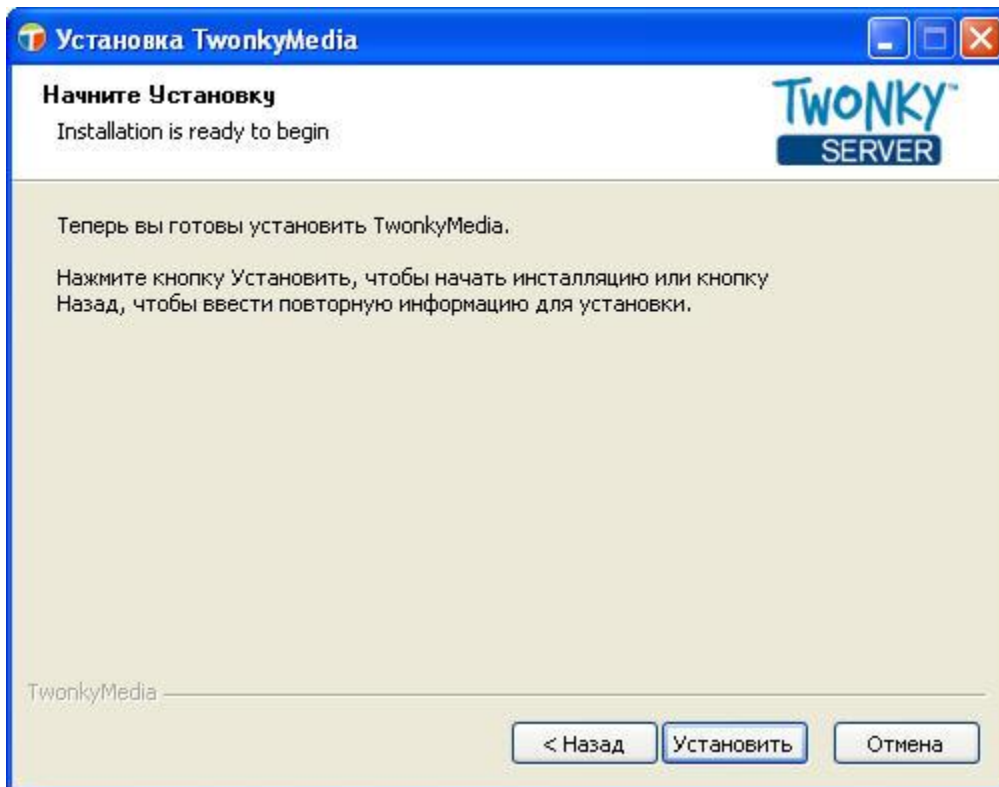
Можно также снять флажок против опции установки TwonkyServer в качестве системной службы. Это следует сделать в случае, если при помощи TwonkyServer будут управляться другие встроенные серверы, работающие, например, на присоединенном сетевом накопителе.

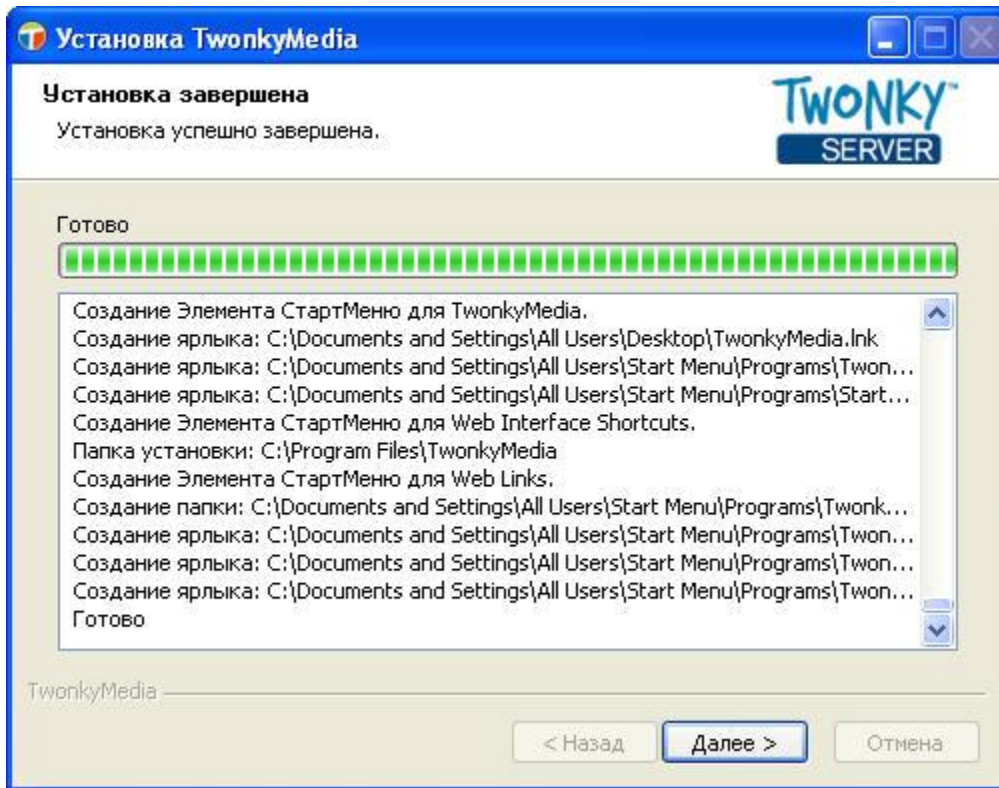


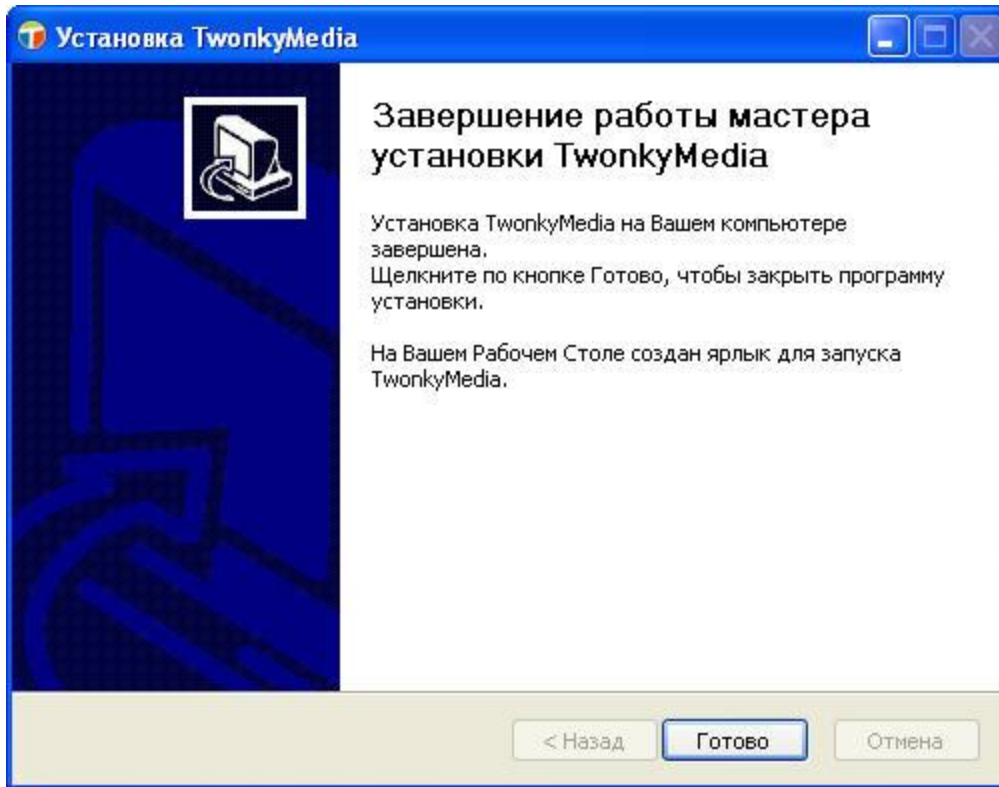
Можно также снять флажок против опции обнаружения и сканирования базы данных музыки iTunes.



Теперь Вы можете приступить непосредственно к установке.

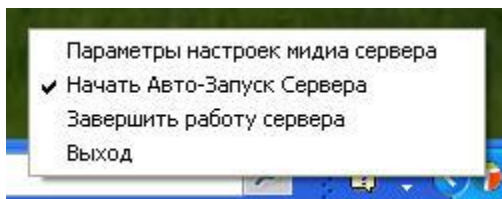






По умолчанию TwonkyServer будет устанавливаться как системная служба и запускаться автоматически. Если в ходе расширенной установки Вы решите не устанавливать TwonkyServer в качестве системной службы, Вам придется запускать его вручную. Теперь TwonkyServer готов к предоставлению всем устройствам в Вашем доме доступа к Вашим файлам мультимедиа.

При помощи значка на панели задач можно будет получить доступ к дополнительным настройкам, а также запустить или остановить сервер вручную.



### 3 ОС Linux

Пакеты для ОС Linux бывают двух видов: сценарии командного процессора (расширение .sh) и файлы ZIP (.zip). Сценарии на самом деле являются оболочками для ZIP-файлов и упрощают процесс установки и настройки программы.

Пользователям, не имеющим опыта работы с ОС Linux, мы рекомендуем воспользоваться установщиком в виде сценария, описанным в следующем разделе. Опытные пользователи могут сразу перейти к разделу 3.2, в котором приводится краткое описание ZIP-пакета.

#### 3.1 Установка при помощи скрипта

```
twonkymedia-<платформа>.sh
```

где <платформа>, вероятнее всего - i386, например, скрипт twonkymedia-i386.sh предназначен для ПК на базе процессора x86 под управлением ОС Linux.

Если Вы хотите установить две различные версии программы, Вам необходимо изменить установочные настройки и ввести другой путь установки. В противном случае программа-установщик без предупреждения установит новую версию поверх предыдущей!

##### 3.1.1 Предварительная конфигурация

Если Вы зарегистрировались в системе с правами администратора, этот раздел можете пропустить. Путь к каталогу с файлами мультимедиа и прочие рабочие настройки программы можно изменить позже, когда сервер уже запущен.

Скрипт написан таким образом, что установку должен осуществлять пользователь с правами системного администратора. Если Вы хотите выполнить установку только для одного пользователя или изменить параметры первоначальной установки, просьба открыть скрипт в редакторе, который Вам нравится больше всего в системе Linux. **Никогда не редактируйте скрипт в системе Windows!**

Для управления процессом установки в скрипте используются перечисленные ниже переменные:

- **INSTALLDIR**  
каталог, в который будет установлен сервер. Если Вы не системный администратор, Вам скорее всего придется поменять ее значение на \$HOME/TwonkyMedia.  
Значение по умолчанию: /usr/local/twonkymedia
- **INITSCRIPT**  
место размещения сценария, который будет автоматически запускать сервер при загрузке операционной системы.  
Значение по умолчанию: /etc/init.d/twonkyserver
- **STARTAFTERINSTALL**

разрешить или запретить запуск сервера после установки. Чтобы запретить, присвоить переменной значение «no» (нет).  
Значение по умолчанию: «yes» (да).

### 3.1.2 Установка и запуск сервера

Если Вы загрузили скрипт из Интернета, Ваш обозреватель предложит Вам его выполнить. Если Вам не нужно менять настройки внутри скрипта, просто подтвердите эту операцию. В противном случае Вам придется запустить сценарий-установщик вручную. Соответствующая процедура может меняться в зависимости от версии операционной системы и графической среды. Процедура установки для наиболее распространенных графических сред описана ниже.

#### 3.1.2.1 GNOME

Установка:

- Откройте программу для работы с файлами Nautilus. Как правило, на рабочем столе имеется значок под названием «personal folder» (личная папка) или «home folder» (домашняя папка). Щелкните по этому значку дважды.
- Перейдите в каталог, в котором Вы сохранили установочный скрипт.
- Щелкните дважды по этому скрипту.
- После этого скрипт установит сервер.
- В конце на экране появится всплывающее окно с результатами установки.

Если у Вас отключен режим автозапуска, Вам необходимо запустить сервер вручную:

- Откройте Nautilus и перейдите в установочный каталог.
- Два раза щелкните по twonkymedia

После запуска сервера его можно настраивать, дважды щелкнув по файлу twonkymedia-config.html, в результате чего откроется интернет-обозреватель, и загрузится страница конфигурации.

#### 3.1.2.2 KDE

Просьба иметь в виду, что по умолчанию в среде KDE достаточно одного щелчка вместо двух, чтобы открывать каталоги и запускать программы. И хотя это поведение можно изменить при помощи центра управления, описание составлено, исходя из того, что все делается по одному щелчку.

Установка:

- Открыть программу Konqueror. Как правило, на рабочем столе имеется значок под названием «personal folder» (личная папка) или «home folder» (домашняя папка). Щелкните по этому значку.
- Перейдите в каталог, в котором Вы сохранили установочный скрипт.
- Щелкните по названию скрипта.
- После этого скрипт установит сервер.
- В конце на экране появится всплывающее окно с результатами установки.

Если у Вас отключен режим автозапуска, Вам необходимо запустить сервер вручную:

- Откройте Konqueror и перейдите в установочный каталог.
- Щелкните по twonkymedia

После запуска сервера его можно настраивать, щелкнув по файлу twonkymedia-config.html, в результате чего откроется обозреватель, и загрузится страница конфигурации.

### 3.1.2.3 Командная строка

Запустите необходимую терминальную программу (xterm, kterm, rxvt ...) и перейдите в каталог, в котором находится установочный скрипт.

Теперь запустите скрипт:

```
./twonkymedia-i386.sh (или аналогичный)
```

Или, чтобы не отображать в конце окно сообщения

```
DISPLAY= ./twonkymedia-i386.sh (или аналогичный)
```

Обратите внимание на наличие пробела между = и точкой.

Чтобы запустить сервер вручную, необходимо либо вручную запустить его исполнимый файл из установочного каталога, либо запустить его при помощи стартового скрипта twonkymedia.sh. Этот скрипт сначала проверит наличие программы в каталоге /usr/local/twonkymedia, а затем в том каталоге, в котором установлен сам.

## 3.2 Установка в виде архивированного пакета

```
twonkymedia-<платформа>.zip
```

где <платформа> - это, скорее всего, i386, то есть, файл называется twonkymedia-i386.zip и предназначен для ОС Linux, работающей на компьютерах с процессорами семейства x86.

Распакуйте Ваш пакет в пустом каталоге (сохраняя подкаталоги).

В Вашем пакете должны быть следующие файлы:

twonkymedia	программа для запуска сервера TwonkyMedia динамически подключаемых устройств
twonkymediaserver	сервер TwonkyMedia динамически подключаемых устройств
cgi-bin/*	cgi-скрипты для TwonkyMedia
plugins/*	надстройки для TwonkyMedia
resources/*	ресурсы для TwonkyMedia
RevisionHistory	протокол изменений
radio.m3u	образец списка воспроизведения
licence-en.rtf	лицензионное соглашение
twonkymedia.sh	скрипт автозапуска
twonkymedia-server-default.ini	параметры по умолчанию для первого запуска

initial_keystore.dat	стандартная конфигурация по умолчанию для веб-каналов
mediafusion_keystore.dat	первоначальные учетные данные для доступа к веб-каналам

Можно либо оставить все файлы в том каталоге, куда был распакован пакет, либо скопировать соответствующий сервер и его надстройки в выбранный Вами установочный каталог. Обратите внимание, что пусковой скрипт по умолчанию настроен на каталог /usr/local/twonkymedia.

Убедитесь, что у файла сервера и его надстроек выставлен разряд, указывающий на то, что это исполнимые файлы. В противном случае попробуйте выполнить следующую команду:

```
"chmod 700 twonkym* "
```

И наконец, для сервера необходимо создать маршрут групповой рассылки, выполнив, например, следующую команду:

```
"route add -net 224.0.0.0 netmask 240.0.0.0 dev eth0"
```

Всегда следует запускать сервер, указывая полный путь к исполняемому файлу, /usr/local/twonkymedia/twonkymedia, и никогда не пользоваться "./twonkymedia". Сервер выдаст на экран сообщение. Теперь сервер работает, и Вы можете найти и использовать его с Вашим динамически подключаемым клиентским устройством. Прежде, чем продолжать, Вам следует при помощи страницы конфигурации указать для сервера один или более каталогов с файлами мультимедиа.

Если клиентское устройство не может найти сервер, проверьте настройки брандмауэра. Когда сервер останавливается при помощи CTRL-C или получает сигнал SIGTERM, он выдает в сеть динамически подключаемых устройств прощальное сообщение, чтобы уведомить устройства, что его в сети больше нет.

Чтобы разрешить автозапуск сервера, надо быть опытным пользователем ОС Linux, потому что все разновидности системы Linux отличаются друг от друга, и одной общей процедуры не существует. Во многих случаях можно приспособить скрипт "twonkymedia.sh" под Ваши конкретные потребности и создать для него ссылку в соответствующем месте, что позволит запускать сервер автоматически. Скрипт предназначен для работы в системах SUSE, OpenSUSE, Fedora Core и других ОС Linux, совместимых со стандартом Linux Standard Base (LSB), при установке в каталогах /etc/init.d или /etc/rc.d и создании для него в каталогах rc3.d и rc5.d ссылок под именами S99twonkyserver и K99twonkyserver:

```
"ln -s ../twonkymedia.sh S99twonkyserver"  
"ln -s ../twonkymedia.sh K99twonkyserver"
```

Или, если поддерживается операционной системой:

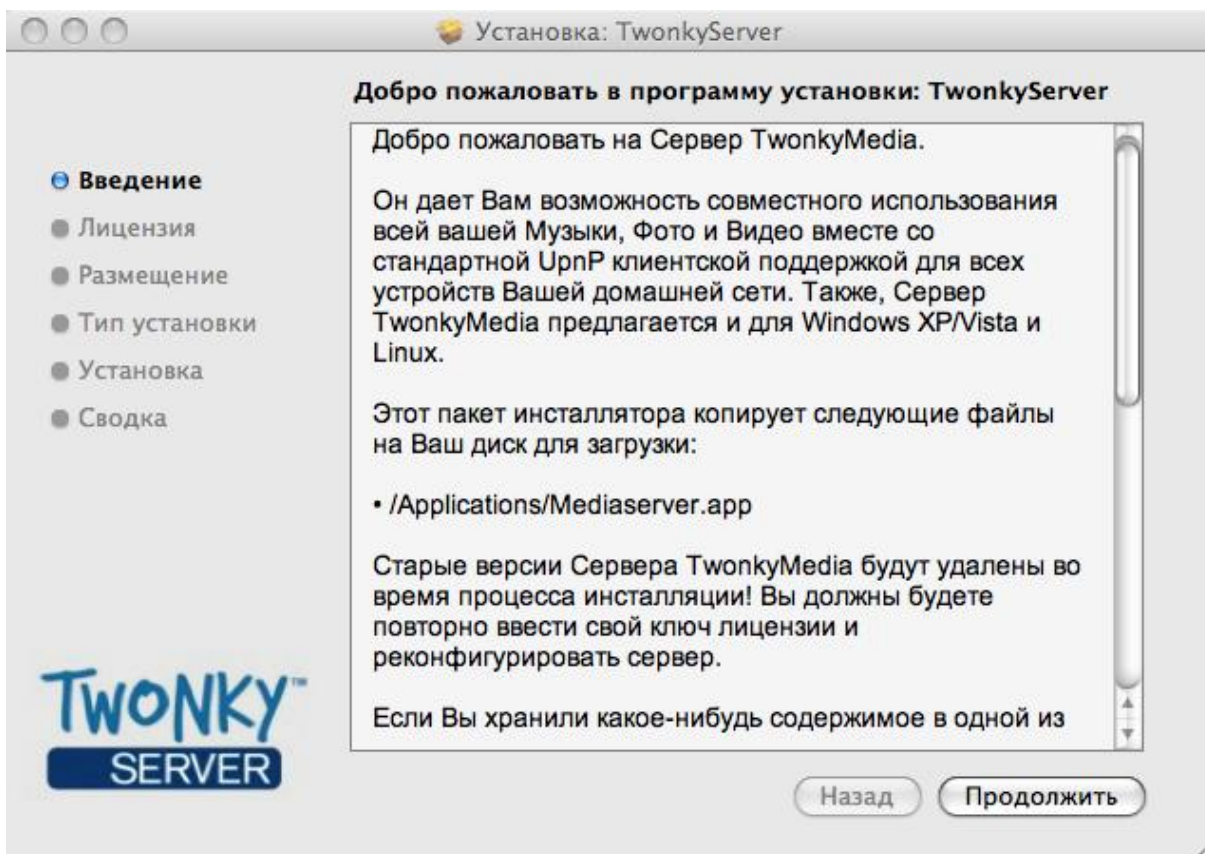
```
"chkconfig --level 35 twonkyserver on"
```

## 4 Настроечная утилита под ОС MacOS

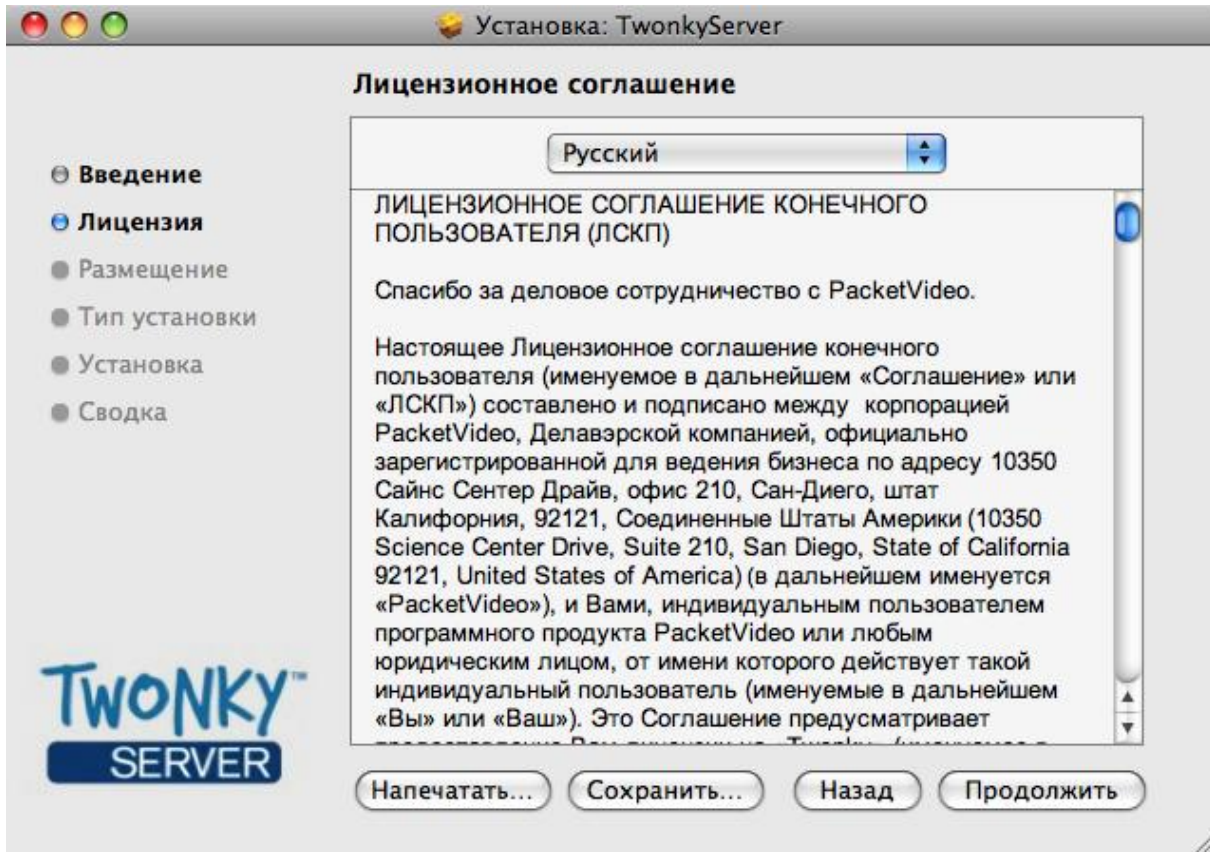
Установочный пакет TwonkyServer для ОС MacOS будет подсказывать Вам Ваши действия в течение всего процесса установки и поможет настроить основные параметры.



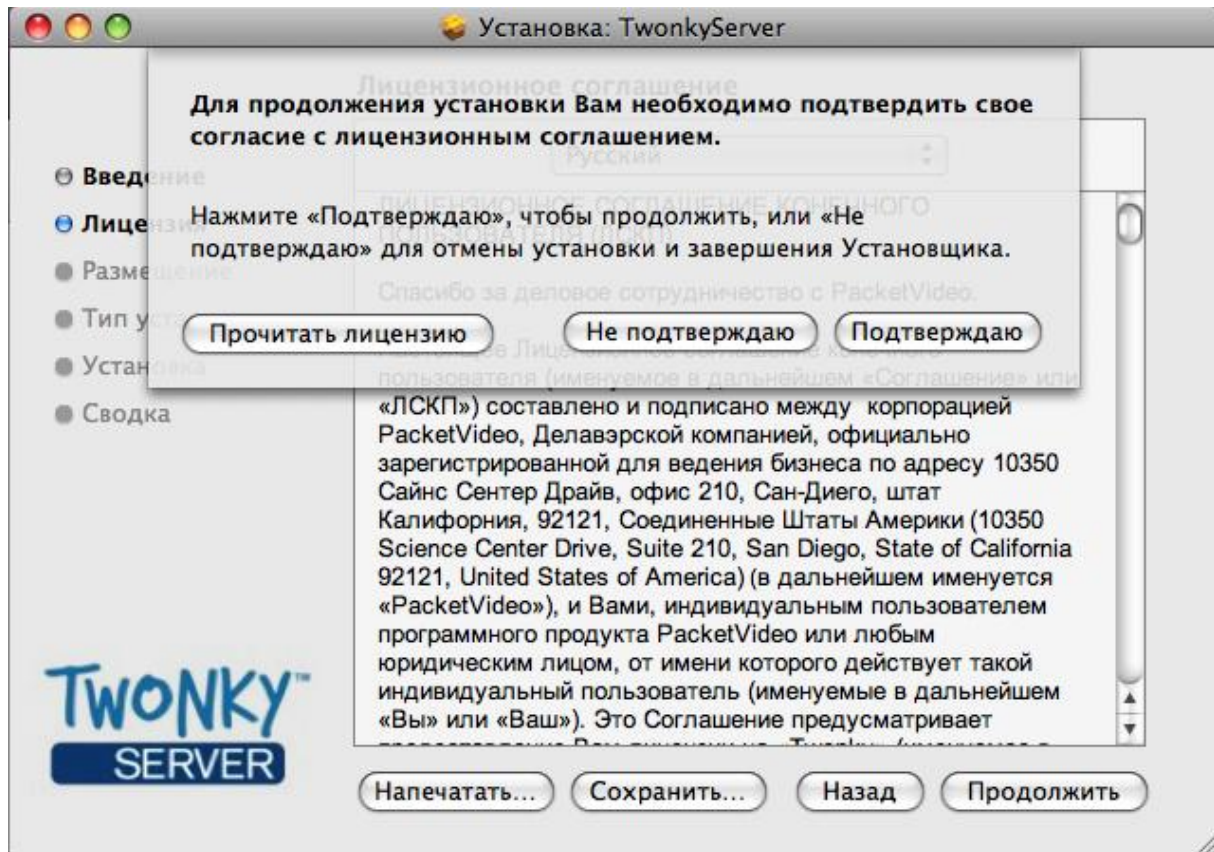
Дважды щелкните по архиву TwonkyMediaServer-MOSX, чтобы извлечь установочный пакет, а затем дважды щелкните по самому пакету, чтобы запустить установку.

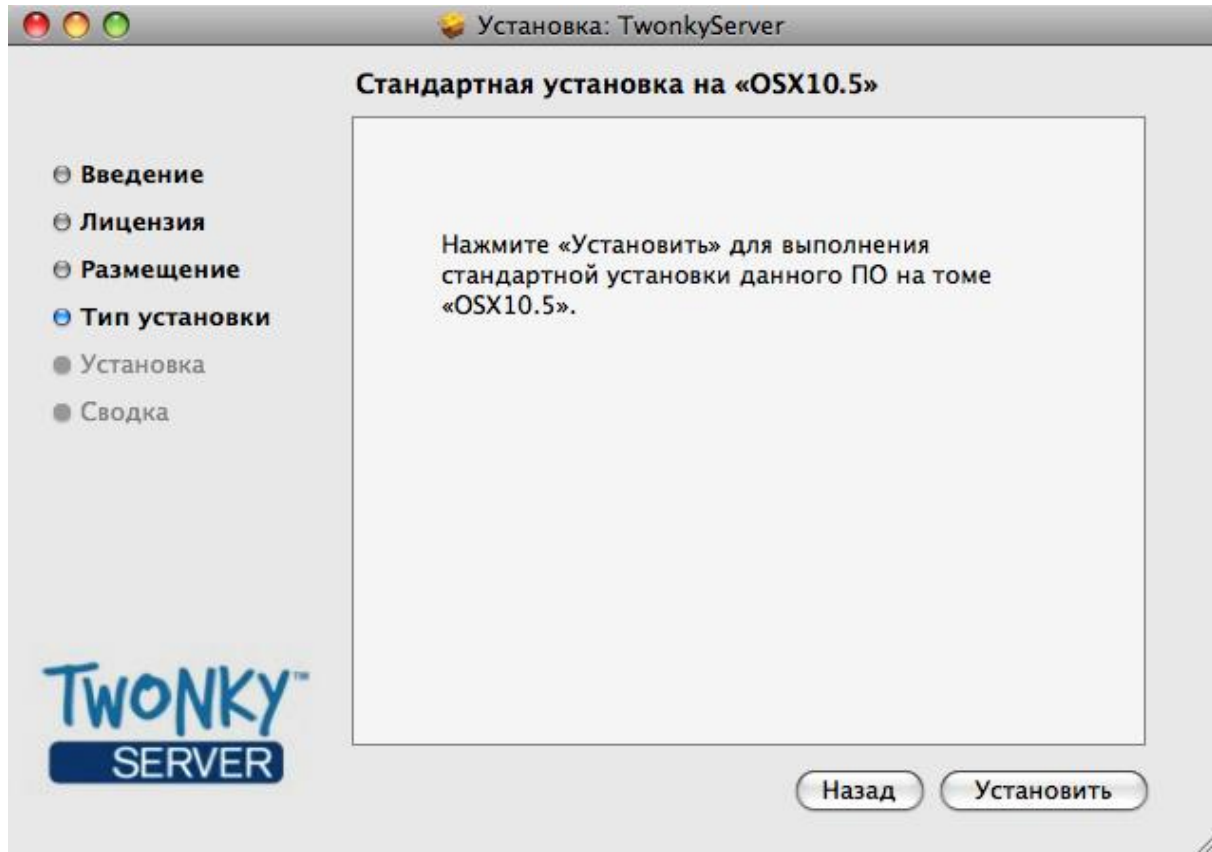


Внимательно прочитайте комментарии к установке и нажмите кнопку «Continue» (Продолжить).



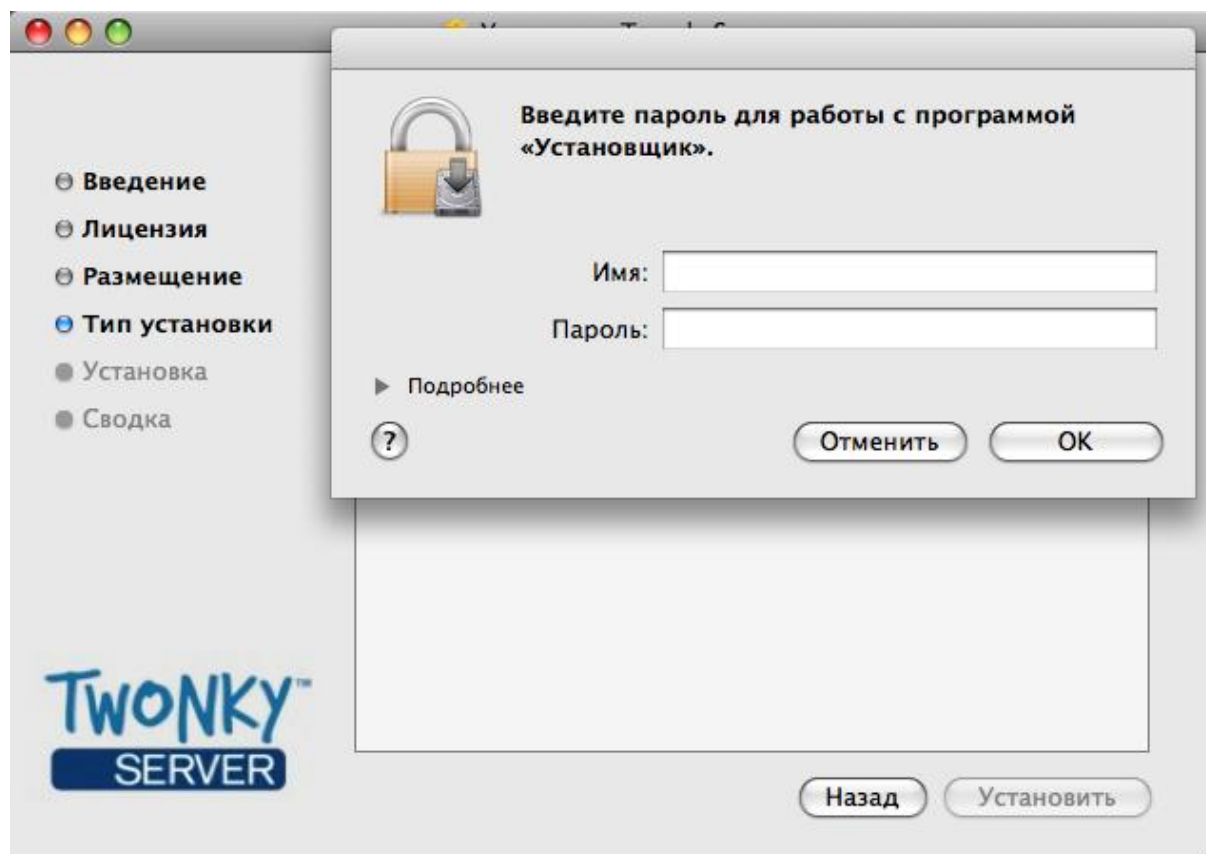
Прочитайте лицензионное соглашение PacketVideo и подтвердите свое согласие.



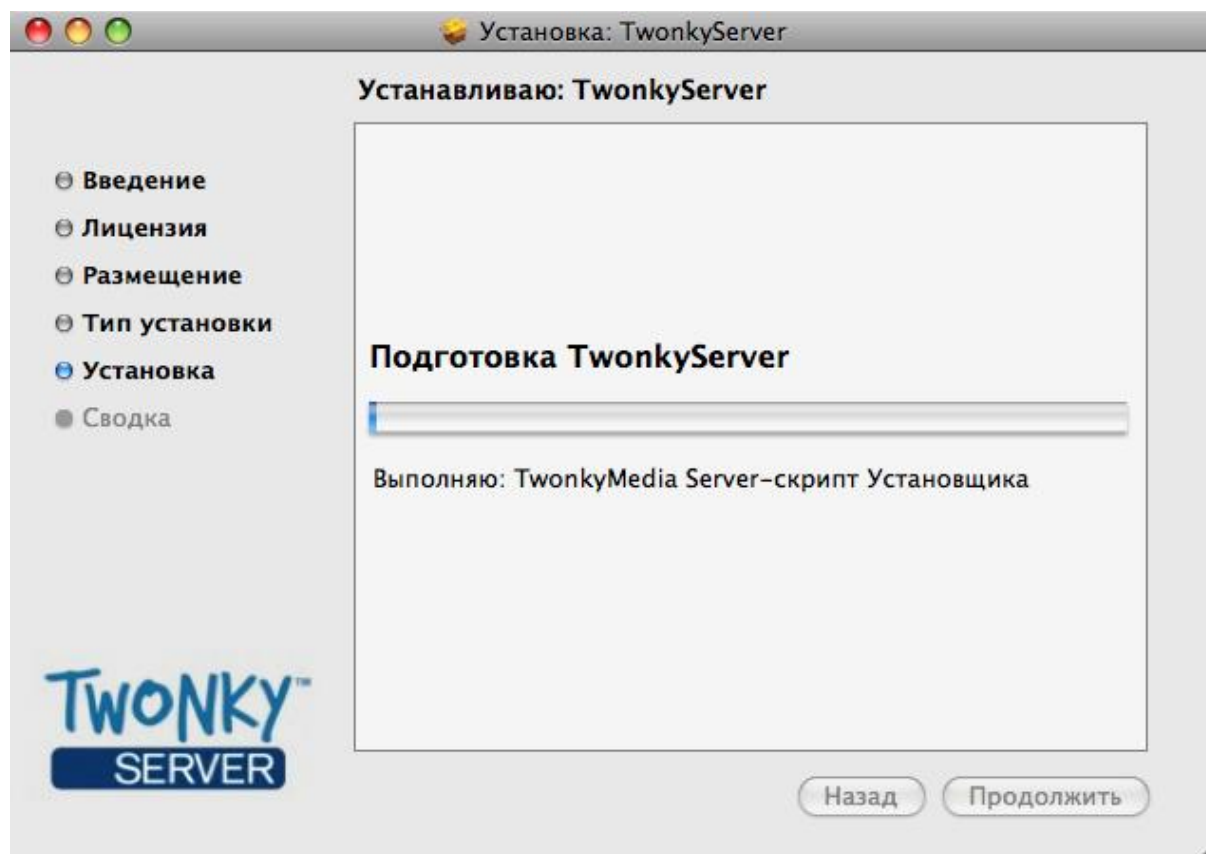


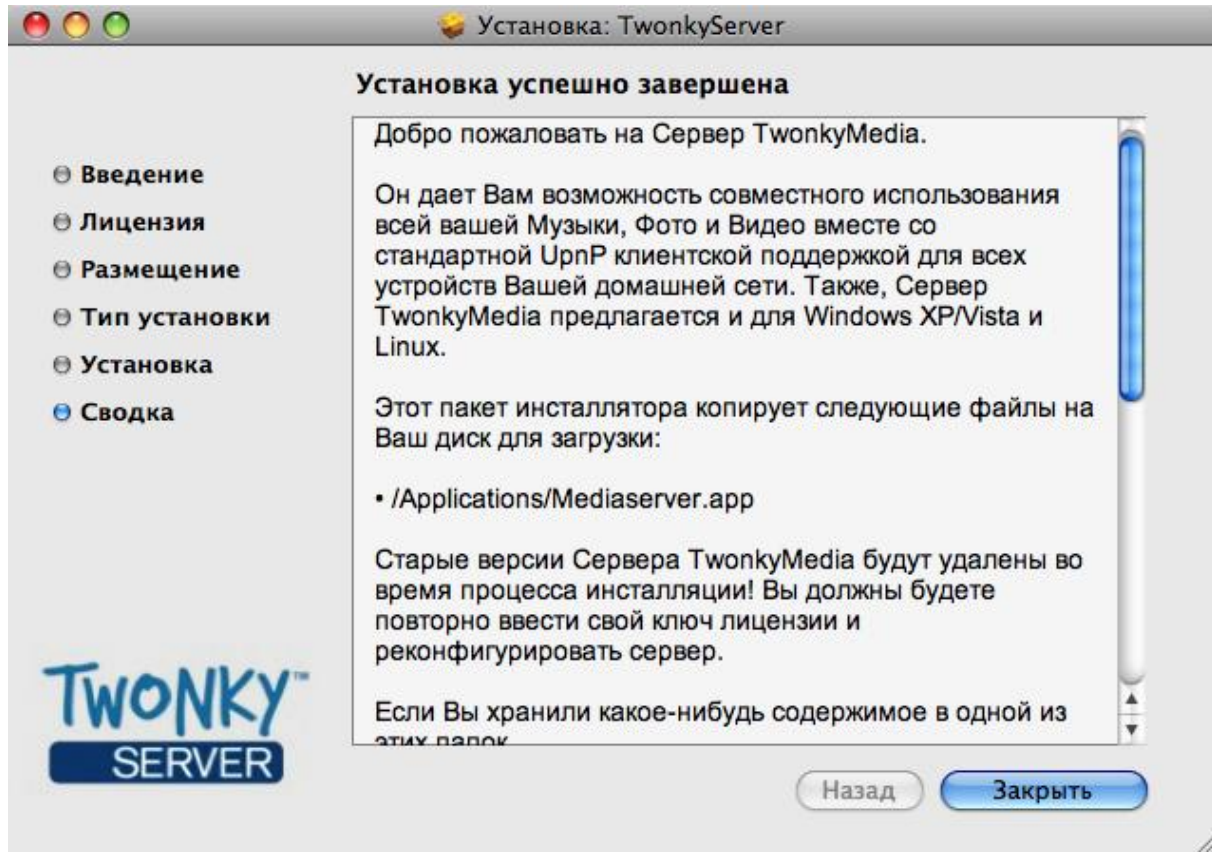
Если обнаружена более ранняя версия сервера мультимедиа, программа-установщик удаляет ее прежде, чем приступить к установке новой версии. Просьба удостовериться, что в старом установочном каталоге TwonkyServer нет никаких файлов мультимедиа. Это особенно важно для версии 4.x, поскольку пакет /Applications/Mediaserver.app будет удален. Просьба иметь в виду, что номер версии, отображенный в поисковой утилите Finder, обновляется операционной системой MacOS только после ее перезагрузки.

Просьба принять к сведению: В ходе процесса установки всем настройкам присваиваются значения по умолчанию. Вам придется повторно вводить лицензионный ключ. Если обнаруживается старый файл конфигурации, он копируется на Рабочий Стол.

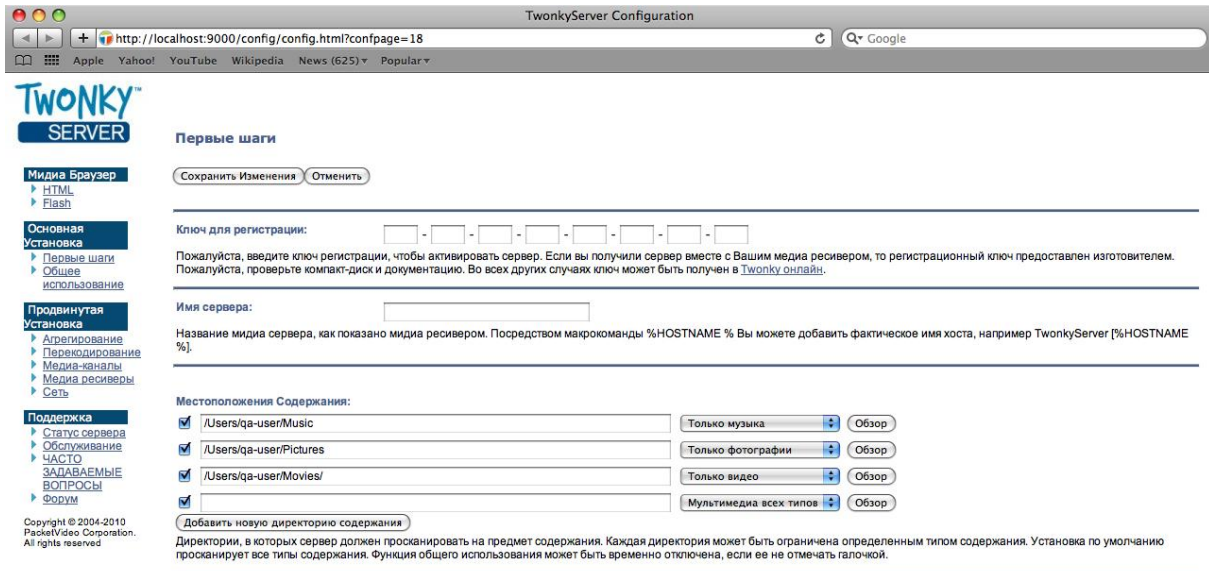


Если требуется, программа установки попросит ввести имя и пароль пользователя, который будет пользоваться сервером.





После завершения установки сервер запускается, и на экране появляется страница конфигурации сервера.



Программа-установщик создает на рабочем столе два значка:

- При нажатии на значок “Stop TwonkyMedia” (Остановить TwonkyMedia) открывается обозреватель Safari, и серверу TwonkyServer посылается сигнал остановки.
- При нажатии на значок “Configure TwonkyMedia” (Конфигурация TwonkyMedia) в обозревателе Safari открывается страница конфигурации.



Если TwonkyServer удален из списка автоматически запускаемых программ, повторно запустить его можно из папки Applications (Приложения) поисковой утилиты Finder.

#### **4.1 Удаление на компьютерах Макинтош**

Для удаления TwonkyServer необходимо на рабочем столе перетащить значок TwonkyServer из папки Applications (Приложения) на значок Корзины. Ваши данные по умолчанию не удаляются.

Ваши данные, например конфигурация и среда медиа-приемников, находятся в каталоге `~/Library/Application Support/TwonkyMediaServer`.

## 5 Дополнительная конфигурация

TwonkyServer в стандартной конфигурации в большинстве случаев можно начинать пользоваться непосредственно после установки. Кроме того, некоторые настройки можно изменить под собственные задачи. Существует несколько способов перенастройки TwonkyServer:

- Все настройки можно выставить при помощи веб-страниц конфигурации сервера. После запуска TwonkyServer создает страницу `twonkymedia-config.html` в своем каталоге. Чтобы отобразить эту страницу конфигурации, Вам просто необходимо открыть ее в обозревателе. Если Вы не меняли настроек по умолчанию, эта страница всегда находится по следующему адресу:

`http://Ваш IP-адрес:порт/config`

где «Ваш IP-адрес» – IP-адрес устройства, на котором работает TwonkyServer, а «порт» - номер порта http-TwonkyServer (по умолчанию: 9000). Адрес URL `http://127.0.0.1:9000` подойдет для большинства систем.

- Еще один способ изменения настроек заключается в редактировании файла конфигурации TwonkyServer непосредственно в текстовом редакторе, пригодном для редактирования файлов в кодировке UTF-16. Этот метод подходит только для опытных пользователей, поскольку может приводить к ошибкам. Имя этого файла - `twonkymedia-server.ini`. Файл создается автоматически при первом запуске сервера. Чтобы в любой момент времени восстановить сервер мультимедиа в конфигурации по умолчанию, можно просто удалить этот файл. TwonkyServer повторно создаст его с настройками по умолчанию. То же самое относится и к восстановлению отдельных настроек – найдите нужную настройку в файле `.ini` и удалите соответствующую строку из файла - при следующем запуске TwonkyServer эта строка будет повторно вставлена в файл `.ini` со значением настройки по умолчанию.

И наконец, настройки можно задавать в виде параметров командной строки при запуске TwonkyServer. Более того, некоторые настройки можно задавать только в виде параметров командной строки.

При некоторых изменениях настроек необходим перезапуск TwonkyServer. При этом следует пользоваться кнопкой перезапуска на веб-странице конфигурации.

Отдельные настройки описаны прямо на страницах конфигурации.

## 6 Стороннее программное обеспечение

В этой работе частично использованы результаты работы независимой группы по формату JPEG.

Библиотека libjpeg используется, чтобы изменять размер файлов JPEG (см. <http://www.iijg.org/>).